

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 RAMBAH**

SKRIPSI



Disusun Oleh

Nama : Lidia Putri

Nim : 2130008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
TAHUN AJARAN
2026**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 RAMBAH**

SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Disusun Oleh :

Nama : Lidia Putri
NIM : 2130008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2026**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
menyatakan bahwa**

LIDIA PUTRI
NIM. 2130008

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika
Pada tanggal 29 Januari 2026

Dekan FKIP



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd.
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING TO LEARN* (R2L)
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP N 1 RAMBAH SAMO

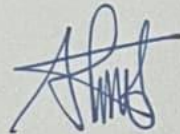
Skripsi

Disusun oleh:

NAMA : LIDIA PUTRI
NIM : 2130008
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

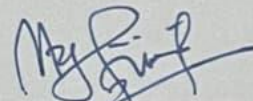
Disetujui oleh:

Pembimbing I



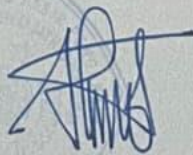
ARCAT, M.Pd.
NIDN. 1011058601

Pembimbing II



Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd.
NIDN. 1013078901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



ARCAT, M.Pd.
NIDN. 1011058601

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

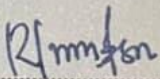
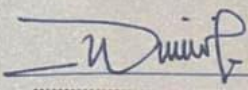
LIDIA PUTRI
NIM. 2130008

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UPP pada tanggal 29 Januari sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Dewan Penguji

TANDA TANGAN

1. LUSI EKA AFRI, M.Si.
NIDN. 1001048701
Ketua
2. RIKA SEPTIANINGSIH, M.Pd.
NUPTK. 8240773674230273
Sekretaris
3. Dr. HERA DESWITA, M.Pd.
NIDN. 1018128702
Anggota
4. ARCAT, M.Pd.
NIDN. 1011058601
Anggota
5. Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd.
NIDN. 1013078901
Anggota


.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Lidia Putri
Nim : 2130008
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul "*Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah*", adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum Negara.

Demikian lah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir Pengaraian, 29 Januari 2026

Yang menyatakan,



LIDIA PUTRI
NIM. 2130008

MOTTO

“Dan katakanlah, 'Ya Tuhanku, tambahkanlah ilmu kepadaku'.” (QS. Thaha: 114).

"Ilmu itu bukan yang dihafal, tetapi yang memberi manfaat." (Imam Syafi'i)

**"Lelah boleh, menyerah jangan. Istirahat sejenak, lalu lanjut berjuang."
(Confucius)**

"Jangan membandingkan prosesmu dengan proses orang lain. Tidak semua bunga mekar bersamaan." (Fiersa Besari)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim....

Dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang

Ku panjatkan do'aku kepada-Mu ya Allah untuk kedua orang tuaku, agar mereka senantiasa berada dalam lindungan-Mu Skripsi ini adalah sebuah karya manis bagiku.. Secuil anugerah dan setetes kebahagiaan telah kukecap

Pencapaian karya manis ini merupakan langkah awal dalam perjalanan hidupku Ku persembahkan skripsi ini untuk kedua orang tuaku tercinta,

Ayahanda Juprizal dan Ibunda Idalaila

Terimakasih ayah,

Terimakasih Ibu,

Terimakasih untuk do'a, dukungan dan motivasi dari ayah dan Ibu yang telah mengantarkan aku sampai di titik keberhasilan ini Untuk kakakku Linda

Afrianti dan adekku Lathifa Kanisa Afitri, terimakasih atas tawa, kebersamaan dan dukungan yang membuat langkah penulis terasa lebih ringan dalam menyelesaikan skripsi ini Untuk seseorang yang tentunya sedia membantu dalam setiap proses perkuliahanku di kondisi apapun.

Pahlawan tanpa tanda jasa..

Terima kasihku kepada Bapak Arcat, M.Pd dan Ibu Dr. Nurrahmawati, M. Pd atas bimbingan, ilmu, dan nasehat yang diberikan dan tidak pernah lelah mendengarkan setiap keluhan, pertanyaan dan selalu memberikan solusi untukku. Kepada Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Ibu Rika Septianingsih, M. Pd dan ibu

Dr. Hera Deswita, M.Pd sebagai dosen penguji serta seluruh dosen pendidikan matematika, Terimakasih atas ketulusan ilmu, nasehat, saran dan pelajaran selama ini

Diri saya sendiri, Lidia Putri Karena telah mampu berusaha dan berjuang sejauh ini Dan tidak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan, rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Rambah”. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah atas junjungan kita Nabi Muhammad SAW, para sahabat, keluarga dan pengikutnya yang menjalankan syariatnya. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, arahan, do’a dan semangat dalam penyusunan proposal ini.

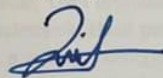
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan SKRIPSI ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan motivasi serta bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga kendala yang dihadapi dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M. Pd, Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M. Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Arcat, M. Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian sekaligus pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
4. Ibu Dr. Nurrahmawati, M.Pd, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
5. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si penguji I, Ibu Rika Septianingsih, M. Pd penguji II dan Ibu Dr. Hera Deswita, M.Pd penguji III yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
6. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian
7. Bapak Irwan, S.Pd, Kepala SMP Negeri 1 Rambah yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

8. Ibu Hariani, S.Pd, Guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah yang telah memberikan waktu dan bantuan kepada penulis selama melaksanakan penelitian.
9. Siswa dan siswi kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
10. Kedua orang tua yang saya sayangi Bapak Juprizal dan Ibu Idalaila, kakakku Linda Afrianti dan adikku Lathifa Kanisa Afitri serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, kepercayaan, kekuatan hati dan segalanya yang membuat penulis selalu semangat dan optimis untuk menghadapi kehidupan.
11. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2021 terimakasih atas kebersamaan dan kebahagiaan yang terjadi selama ini serta semua bantuan yang telah diberikan.
12. Untuk diri saya, Lidia Putri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karena terus berusaha dan tidak pernah menyerah, serta senantiasa menikmati setiap proses dalam mengerjakan skripsi ini walau banyak lika liku yang sudah di lewati.

Rambah Hilir, 29 Januari 2026

Penulis



Lidia Putri

NIM. 2130008

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
(PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 RAMBAH**

Lidia Putri
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2026

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah masih tergolong rendah. Pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif dalam menyusun strategi, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan. Kondisi ini menunjukkan perlunya model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pemecahan masalah. Salah satu model yang relevan adalah *Problem Based Learning*, yang menempatkan masalah kontekstual sebagai dasar pembelajaran dan melatih siswa untuk berpikir analitis, logis, dan sistematis. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah. Penelitian merupakan jenis penelitian Quasi Eksperimen dengan desain penelitian *Two Group Posttest Only Design*. Sampel terdiri dari dua kelas yang dipilih secara acak, kelas eksperimen menggunakan *Problem Based Learning* dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Instrumen berupa tes uraian kemampuan berpikir kritis. Data dianalisis menggunakan uji-t untuk melihat perbedaan rata-rata antar kelompok. Hasil penelitian menunjukkan nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $2,82 > 2,00$ pada $\alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, *Problem Based Learning* memiliki pengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Rambah.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, Kemampuan Berpikir Kritis, Pembelajaran Matematika.

**THE EFFECT OF THE PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL ON
THE MATHEMATICAL CRITICAL THINKING ABILITY OF EIGHTH-
GRADE STUDENTS AT SMP NEGERI 1 RAMBAH**

Lidia Putri

Study Program of Mathematics Education
Faculty of Teacher Training and Education
University of Pasir Pengaraian
2026

ABSTRACT

The mathematical critical thinking ability of eighth-grade students at SMP Negeri 1 Rambah is still relatively low. Teacher-centered instruction limits students' opportunities to develop strategies, evaluate solutions, and draw conclusions independently. This condition indicates the need for a learning model that actively engages students in the problem-solving process. One relevant model is Problem Based Learning, which uses contextual problems as the basis of learning and trains students to think analytically, logically, and systematically. This study aims to determine the effect of Problem Based Learning on the mathematical problem-solving abilities of eighth-grade students at SMP Negeri 1 Rambah. The study employed a quasi-experimental research design using the Two Group Posttest Only Design. The sample consisted of two randomly selected classes: an experimental class using Problem Based Learning and a control class using conventional learning. The instrument was a descriptive test of critical thinking skills. Data were analyzed using a t-test to determine the mean difference between groups. The results showed a t-value of $t_{count} \geq t_{table}$ namely $3.04 > 2.00$ at $\alpha = 0.05$, so that H_0 rejected. Thus, Problem Based Learning has an influence in improving the mathematical critical thinking skills of class VIII students of SMP N 1 Rambah.

Keywords: *Problem Based Learning, Critical Thinking Skills, Mathematics Learning.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING Error! Bookmark not defined.	
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....Error! Bookmark not defined.	
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIATError! Bookmark not defined.	
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Definisi Istilah.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Kajian Teori	11
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Berpikir.....	25
D. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis dan Desain Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian (prosedur penelitian)	28
C. Populasi dan Sampel	29
D. Teknik Pengumpulan Data, Jenis Data, Dan Variable Penelitian	35
E. Instrumen Penelitian.....	36
F. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46

A. Hasil Penelitian.....	46
B. Pembahasan.....	49
C. Kendala Penelitian	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Indikator 1	4
Gambar 2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Indikator 2	5
Gambar 3. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Indikator 3	6
Gambar 4. Kerangka Berpikir Kritis	26
Gambar 5. Contoh Tahap Orientasi	52
Gambar 6. Contoh Tahapan Membimbing Penyelidikan Kelompok	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah Tahun Ajaran 2024/2025	3
Tabel 2. Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	4
Tabel 3. Indikator berpikir kritis matematis menurut Anderson (2014:74)	12
Tabel 4. Indikator berpikir kritis matematis yang diambil peneliti.....	13
Tabel 5. Pedoman Penskoran Indikator Berpikir Kritis	13
Tabel 6. Penerapan model <i>Problem Based Learning</i>	18
Tabel 7. Rancangan penelitian <i>Two – group posttes only</i>	27
Tabel 8. Jadwal Penelitian Tahun Ajaran 2024/2025	28
Tabel 9. Data Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah.....	29
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Populasi	31
Tabel 11. Uji Validitas Instrumen Soal.....	37
Tabel 12. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	38
Tabel 13. Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	39
Tabel 14. Klasifikasi Daya Pembeda	40
Tabel 15. Hasil Uji Daya Pembeda	40
Tabel 16. Hasil Uji Coba Instrumen	40
Tabel 17. Interpretasi indeks reliabilitas	41
Tabel 18. Hasil Data Deskriptif Pemecahan Masalah.....	47
Tabel 19. Hasil Uji Normalitas Data	48
Tabel 20. Uji Homogenitas Tes	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Nilai Ulangan Siswa Kelas VIII SMP N 1 Rambah.....	63
Lampiran 2. Uji Normalitas	65
Lampiran 3. Uji Homogenitas.....	68
Lampiran 4. Uji ANOVA.....	69
Lampiran 5. Kisi-Kisi Soal	72
Lampiran 6. Data Uji Coba Soal	83
Lampiran 7. Uji Validitas Soal.....	84
Lampiran 8. Uji Tingkat Kesukaran.....	85
Lampiran 9. Uji Daya Pembeda	86
Lampiran 10. Uji Realibilitas	87
Lampiran 11. Soal <i>Posttest</i>	88
Lampiran 12. Hasil Nilai <i>Posttest</i>	90
Lampiran 13. Uji Normalitas	92
Lampiran 14. Uji Homogenitas.....	94
Lampiran 15. Uji t.....	95
Lampiran 16. Modul Ajar Kelas Eksperimen	96
Lampiran 17. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	120
Lampiran 18. Lembar Kerja Peserta Didik	134
Lampiran 19. Nilai Kritiss L untuk Uji Lilifours	160
Lampiran 20. Tabel Z Luas di Bawah Lengkungan Kurva Normal	161
Lampiran 21. Tabel Nilai-Nilai Dalam Distribusi t	162
Lampiran 22. Tabel Distribusi Uji F	163
Lampiran 23. Dokumentasi	164
Lampiran 24. Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian	167